

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **2001-345965**

(43) Date of publication of application : 14.12.2001.

(51)Int.Cl.

H04N 1/00
B41C 1/055
B41C 1/12
B41J 29/00
B41J 29/42
B41L 13/04
G03G 21/00
G06F 3/00
G06F 3/12

(21)Application number : 2000-167769

(71)Applicant : RISO KAGAKU CORP

(22)Date of filing : 05.06.2000

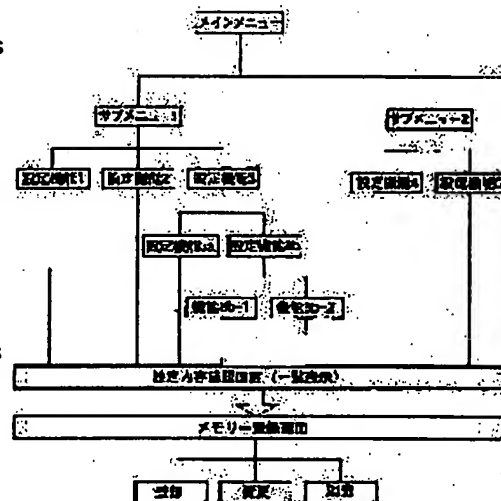
(72)Inventor : NOJIRI MASAMI

**(54) CONDITION SETTING INPUT DEVICE AND IMAGE FORMING DEVICE USING THE SAME
CONDITION SETTING INPUT DEVICE**

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a condition setting input device which can register all set items in a memory after an operator sufficiently confirms the items and an image forming device using the condition setting input device.

SOLUTION: This device has hierarchical setting input pictures for inputting conditions, a setting confirmation picture for displaying a list of the conditions inputted in the setting input pictures, a memory registration indicating means which gives an instruction for storing the inputted conditions in the memory, and a memory call indicating means which calls and uses the conditions stored in the memory, and the memory registration indicating means is provided in the setting confirmation picture.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 14.05.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 06.09.2005

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Partial translation of the cited document 5

(Japanese Patent Application Publication No. 2001-345965)

[0039] FIG. 6 is an example of a layout of the memory registration screen. The memory registration screen has a registration button 13 for registering in the memory the set conditions and related values as new information, a change button 14 for changing a name given to already registered information, and a delete button 15 for deleting registered information, and further, memory buttons 16a - 16b are disposed for allocating information when registration in the memory.

[0042] FIG. 8 is a conceptual drawing showing a memory registration procedure in the memory registration screen. Upon transition to the memory registration screen, the registration button 13 is touched first (FIG. 8 (a)), and then an unregistered button (in this case, memory button M-1) chosen arbitrarily from the memory buttons (FIG. 8 (b)) is touched, and registration is performed with the registered information allocated to that memory button M-1 (FIG. 8 (c)).

[0045] FIGS. 9-11 are conceptual drawings showing the memory call up operation in which conditions and values stored in the memory are called up and used. First, on any

screen, a tab for calling up memory is touched, and transition to a memory call up screen is made (FIG. 9(c)). Then, when an already registered button (in this case, memory button M-1) out of the memory buttons is chosen and touched (FIG. 10 (b)), information allocated to that memory button M-1 can be called up (FIG. 10 (b)). When another button (in this case, memory button M-2) is chosen and touched (FIG. 10(c)), information allocated to and registered to that memory button M-1 can be called up (FIG. 10 (d)). Further, as shown in FIG. 11, by operating a scroll button, pages of the memory call up screen can be switched.

[0005]

[Problem to be Solved by the Invention] As a result of such expansion in functionality and increase in complexity regarding condition settings, the demand for saving the conditions set and reusing when needed has led to the use of apparatuses having memory registration function. In particular, regarding screen printing machines for multi-color printing by printing layers, because various setting patterns are required depending on the printed matter type, and because highly accurate setting is required for alignment and the like, memory registration function that allows conditions once set to be saved and reused is very useful.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-345965

(P2001-345965A)

(43) 公開日 平成13年12月14日 (2001. 12. 14)

(51) Int.Cl.	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
H 0 4 N 1/00		H 0 4 N 1/00	C 2 C 0 6 1
B 4 1 C 1/055	5 1 1	B 4 1 C 1/055	5 1 1 2 H 0 2 7
1/12		1/12	2 H 0 8 4
B 4 1 J 29/00		B 4 1 J 29/42	F 5 B 0 2 1
29/42		B 4 1 L 13/04	F 5 C 0 6 2

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 13 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-167769(P2000-167769)

(22) 出願日 平成12年6月5日(2000.6.5)

(71) 出願人 000250502

理想科学工業株式会社

東京都港区新橋2丁目20番15号

(72) 発明者 野尻 正己

東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学
工業株式会社内

(74) 代理人 100083806

弁理士 三好 秀和 (外8名)

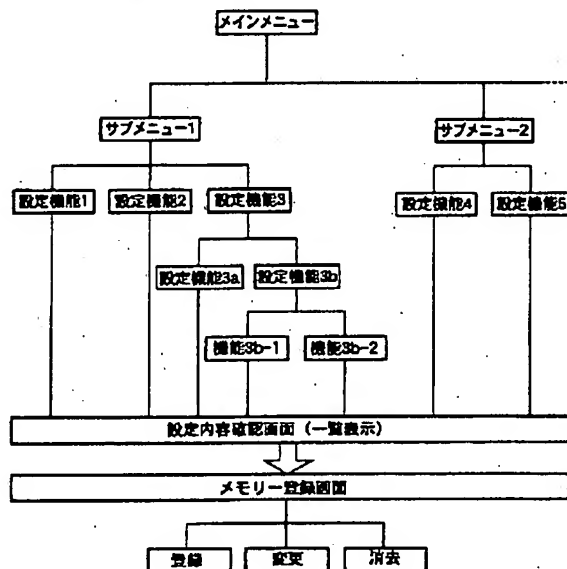
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 条件設定入力装置及び該条件設定入力装置を用いた画像形成装置

(57) 【要約】

【課題】 操作者が条件を設定した全ての項目を十分に認識した上でメモリー登録を行うことができる条件設定入力装置及び該条件設定入力装置を用いた画像形成装置を提供すること。

【解決手段】 条件を入力するための階層型の設定入力画面と、前記設定入力画面にて入力された前記条件を一覧表示する設定確認画面と、入力された前記条件をメモリーへ記憶するように指示するメモリー登録指示手段と、前記メモリーに記憶された条件を呼び出して使用するメモリー呼出指示手段と、を有し、前記メモリー登録指示手段を前記設定確認画面上に設けたことによる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 条件を入力するための階層型の設定入力画面と、

前記設定入力画面にて入力された前記条件を一覧表示する設定確認画面と、

入力された前記条件をメモリーへ記憶するように指示するメモリー登録指示手段と、

前記メモリーに記憶された条件を呼び出して使用するメモリー呼出指示手段と、を有し、

前記メモリー登録指示手段を前記設定確認画面上に設けたことを特徴とする条件設定入力装置。

【請求項2】 前記条件設定入力装置は、情報を表示する表示部の前面にタッチパネルを取り付けたタッチパネル式入力装置であることを特徴とする条件設定入力装置。

【請求項3】 請求項1または請求項2のいずれかに記載の条件設定入力装置にて設定された画像形成条件に基づいた画像データを読取って画像を形成することを特徴とする画像形成装置。

【請求項4】 請求項3に記載の画像形成装置は、前記条件設定入力装置にて設定された画像形成条件に基づいた画像データを孔版原紙に製版し、この製版済みの孔版原紙を用いて前記画像形成条件に基づいて印刷を行う孔版式製版印刷装置であることを特徴とする画像形成装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、印刷用紙に画像を形成する画像形成装置等に利用される条件設定入力装置に係り、特に、マンマシンインタフェースに優れた条件設定入力装置及び該条件設定入力装置を用いた画像形成装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 一般に、印刷機や複写機をはじめとする画像形成装置には、画像を形成するための条件、例えば、印刷の枚数や濃度、縮小／拡大、ソーターの設定等、を設定する様々な機能を備えている。

【0003】 これらの機能の設定方式として、操作パネル上に複数のスイッチ群やLED (Light Emitting Diode) 群を並列に設け、1つのスイッチに1つの機能に対応させた構成による条件設定入力装置が用いられていた。このような並列構成を概念的に表した図を図12

(a) に示す。

【0004】 しかし、多機能化に伴ってスイッチの数も増大し、操作パネル上の領域の広さにも自ずと限界があり、また、複雑な操作を強いられることから、図12

(b) に示すような階層型の条件設定入力装置が用いられるようになった。このような階層型の設定入力方式を実現するために、例えば、液晶表示装置等のディスプレイの前面に、指で直接触れることでポインティングする

透明なパネルを取り付けたタッチパネル式入力装置が用いられている。このタッチパネル式入力装置は、ディスプレイの上に感圧式、あるいは静電式のパネルを載せ、タッチによる位置情報を検出してCPUに送る方式であり、誰でも簡単に操作できることと、限られた面積の操作パネル上で階層型の設定入力方式を実現できるというメリットがある。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 このように設定条件の多機能化や複雑化が進んだ結果、設定した条件を保存して必要なときに再利用したいというニーズから、メモリー登録機能を有する装置も用いられるようになった。特に、分版による多色刷り印刷を行うような孔版印刷機などでは、印刷物によって様々な設定パターンが必要になったり、また、位置合わせなど極めて高精度な設定値が要求されるため、一度設定した条件を保存して再利用できるメモリー登録機能は非常に有効である。

【0006】 しかしながら、従来のメモリー登録機能は、階層構造の最上位画面（例えば、メインメニュー画面など）上で、あるいは、条件を入力するための階層構造の個々の設定入力画面上で、メモリー登録のための指示を行うようになっているため、条件を設定した全ての項目（その中には、例えば、階層の深いレベルで設定した条件や、異なる枝葉で設定した条件値などがある）を操作者が十分に認識した上で、メモリー登録を行うことが困難であった。このような困難性は、設定条件の多機能化や複雑化が進むにつれ増大する傾向にある。

【0007】 本発明は、以上に述べた状況を鑑みて成されたものであり、各種条件設定値を一覧表示する設定確認画面にメモリー登録の指示手段を設けることで、操作者が条件を設定した全ての項目を十分に認識した上でメモリー登録を行うことができる条件設定入力装置及び該条件設定入力装置を用いた画像形成装置を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明に係る条件設定入力装置は、条件を入力するための階層型の設定入力画面と、前記設定入力画面にて入力された前記条件を一覧表示する設定確認画面と、入力された前記条件をメモリーへ記憶するように指示するメモリー登録指示手段と、前記メモリーに記憶された条件を呼び出して使用するメモリー呼出指示手段と、を有し、前記メモリー登録指示手段を前記設定確認画面上に設けたことを特徴とする。

【0009】 また、前記条件設定入力装置は、情報を表示する表示部の前面にタッチパネルを取り付けたタッチパネル式入力装置であることを特徴とする。

【0010】 また、本発明に係る画像形成装置は、前記条件設定入力装置にて設定された画像形成条件に基づいた画像データを読取って画像を形成することを特徴とす

る。

【0011】また、本発明に係る画像形成装置は、前記条件設定入力装置にて設定された画像形成条件に基づいた画像データを孔版原紙に製版し、この製版済みの孔版原紙を用いて前記画像形成条件に基づいて印刷を行う孔版式製版印刷装置であることを特徴とする。

【0012】本発明によれば、条件を設定した全ての項目が一覧表示される設定確認画面上でメモリの登録指示を行うようにしたので、操作者は自分が設定した各パラメータの内容や意味を充分認識した上で、メモリに登録することができる。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態の一例を図面に基づいて説明する。

【0014】図1は本発明に係る条件設定入力装置の概念的な構成を表した図である。各種条件を入力するための設定入力画面は階層型の構造になっており、図では最上位にメインメニュー画面があり、次に、サブメニュー画面1、2が設けられている。メインメニュー画面は、例えば、基本機能と拡張機能といったように大分類を行うためのメニュー画面であり、サブメニュー画面は、例えば、拡張機能の中の応用機能や専門機能といった中分類を行うためのメニュー画面である。

【0015】更に、その下に、各種パラメータを設定するための個別の設定入力画面が階層的に展開している。

【0016】また、各設定入力画面にて入力された条件とその値を一覧表示する設定確認画面を備えており、この設定確認画面は、各設定入力画面から、あるいは上位のメニュー画面等から何時でも呼び出すことが可能としておくことと良い。

【0017】入力された条件とその値をメモリへ記憶するためのメモリ登録画面へは、上記設定確認画面から遷移することができる。尚、従来のような、メニュー画面から、あるいは各設定入力画面からメモリ登録画面へ遷移するルートも残しておいて良い。メモリ登録画面では、設定した条件とその値をメモリに新規に登録する登録機能と、既に登録済みの情報に付けられた名称を変更するための変更機能と、登録済みの条件とその値を消去するための消去機能を有する。

【0018】また、図示していないが、メモリに記憶された条件とその値を呼び出して使用するメモリ呼出機能も従来通り備えている。

【0019】図2は条件設定入力装置の構成を示した概略ブロック図である。この条件設定入力装置は、該装置を制御する制御プログラムや設定入力画面等に表示するためのデータなどを格納しておくROM (Read Only Memory) 2と、制御プログラムやデータを処理するためのCPU (Central Processing Unit) 1と、設定した条件とその値などを記憶しておくための不揮発性のRAM (Random Access Memory) 3と、操作パネル4とからなる。

操作パネル4には、感圧式、ないしは静電式のタッチパネル10が載せられていて、操作者は指などで直接触れることで各種パラメータの入力などができる。尚、CPU1、ROM2、RAM3は、搭載される画像形成装置本体のCPUやメモリで兼用しても良い。

【0020】本発明に係る条件設定入力装置は、例えば図13に示すような孔版式製版印刷装置などの画像形成装置に適用される。

【0021】図13に示すように、この孔版式製版印刷装置は、原稿読取部101と、製版部102と、印刷部103と、給紙部104と、排紙部105と、排版部106とを有している。

【0022】原稿読取部101は、孔版式製版印刷装置の上部に配置され、本状の綴じた原稿（以下、ブック原稿と呼ぶ）及びシート状の一枚の原稿（以下、シート原稿と呼ぶ）が読み取れるように構成されている。

【0023】ブック原稿及び一枚毎のシート原稿を読取る構成は、ローラ対108に無端状のベルト109が巻装された移動機構により、図13に向かって左右方向に移動するラインイメージセンサ110と、各原稿が載置される原稿載置ガラス台111と、原稿載置ガラス台111に開閉可能に設けられた圧板112とからなる。

【0024】各原稿を読取る際には、ブック原稿あるいはシート原稿の読取るべき面を原稿載置ガラス台111に下向きに載置し、圧板112で上から押さえる。そして、ラインイメージセンサ110を移動させる。ラインイメージセンサ110は、図11に示すホームポジションAからスキャンエンド位置Bの間を所定の速度で走査移動する。これにより、原稿載置ガラス台111上の原稿の画像が読み取られる。

【0025】また、本孔版式製版印刷装置は、複数枚のシート原稿を順次読取るため、自動原稿供給装置113を備えている。自動原稿供給装置113は、複数枚のシート原稿を積層載置する原稿セットトレイ114を有している。原稿セットトレイ114上のシート原稿は、各搬送ローラ115によって一枚ずつ自動原稿供給装置113内に送り込まれる。また、ラインイメージセンサ110は、上記移動機構により自動原稿供給装置113の直下位置Cに移動して固定配置される。これにより、走査送りされたシート原稿の画像が読取られる。読取り完了後のシート原稿は、自動原稿供給装置113外である圧板112側に送り出される。

【0026】製版部102は、連続シートからなる感光性の孔版原紙Mを、ロール状にして貯容した原紙ロール部117と、横一列に配置された複数個の点状発熱体により構成されたサーマルヘッド118と、サーマルヘッド118に対向配置されたプラテンロール119と、原紙送りローラ120と、原紙案内ローラ121と、原紙カッタ122とを有している。

【0027】製版部102は、原紙ロール部117から

引き出された孔版原紙Mを、プラテンロール119の回転にてサーマルヘッド118とプラテンロール119との間に挟んで送る。また、上記ラインイメージセンサ110にて読取った原稿の画像に係る画像データは、サーマルヘッド118に入力される。サーマルヘッド118は、この画像データに応じて各点状発熱体を各々個別に選択的に発熱作動し、孔版原紙Mにドットマトリックス状の感熱穿孔製版を行う。原紙案内ローラ121は、サーマルヘッド118とプラテンローラ119の間で送られる孔版原紙Mに適宜テンションを付与する。原紙送りローラ120は、製版された孔版原紙Mを先の印刷部103に送る。また、製版された孔版原紙Mは、原紙カッタ122で一版分に切断される。

【0028】印刷部103は、版胴124を有している。版胴124は、多孔構造のインク通過性の周壁125を円筒形にし、自身の軸線の周りに図13に向かって反時計廻り方向に回転駆動される。周壁125の内部には、周壁125の内周面にインクを供給するインク供給装置が設けられている。このインク供給装置は、主にスキージローラ126とドクタロッド127からなる。版胴124の外周面の一部には、上記製版部102より送られた孔版原紙Mの端部をクランプする原紙クランプ128が設けられている。原紙クランプ128にクランプされた孔版原紙Mは、版胴124の回転によって周壁125の外周面に巻装される。

【0029】また、印刷部103は、版胴124の軸線と平行するプレスローラ129を有している。プレスローラ129は、不図示の駆動装置によって版胴124の外周面より引き離された退避位置と、版胴124の外周面に対して押し付けられる圧接位置との間を略上下方向に移動可能とされている。このプレスローラ129は、上記圧接位置にある時、印刷用紙Pを版胴124の外周面にある孔版原紙Mに押し付ける。これにより、インク供給装置にて周壁125の内周面に供給されたインクが、周壁125のインク通過性部分を介して孔版原紙Mの穿孔部を通過し、印刷用紙Pに所望の画像を形成する。

【0030】給紙部104は、印刷前の印刷用紙Pが積み重ね積載される給紙台131を有している。給紙台131に積載された印刷用紙Pは、給紙ローラ132によって一枚ずつ取出される。さらに、取出された印刷用紙Pは、版胴124の回転に同期したタイミングローラ133により、所定のタイミングで版胴124とプレスローラ129との間に送り出される。

【0031】排紙部105は、印刷部103にて印刷された印刷用紙Pを、版胴124から剥ぎ取る剥ぎ取り爪

135を有している。版胴124から剥ぎ取られた印刷用紙Pは、ベルトコンベア式の排紙搬送装置136によって排紙台137に送られる。排紙台137上には、順次印刷済みの印刷用紙Pが印刷画像を上面として積載される。

【0032】排紙部106は、版胴124の外周面に巻装された使用済みの孔版原紙Mを、版胴124から引き剥がす排版分離爪139を有している。孔版原紙Mを版胴124から引き剥がす際には、上記原紙クランプ部128による孔版原紙Mのクランプを解除し、版胴124の回転とともに開放された孔版原紙Mの端部を、排版分離爪139で引っかけるようにする。排版分離爪139に引っかかる孔版原紙Mは、版胴124のさらなる回転によって版胴124の外周面から引き剥がされる。排版分離爪139によって引き剥がされた孔版原紙Mは、排版ローラ140によって搬送され、排版ボックス141内に収容される。

【0033】尚、本孔版式製版印刷装置は、コンピュータとのインタフェース機能（図示せず）を有しており、通信回路を介してローカルに或いはグローバルに接続されたパーソナルコンピュータ（図示せず）などの文書作成アプリケーション等によって作成された画像データを受信し、受信した画像データをページ展開して製版することもできる。

【0034】図3は本発明に係る条件設定入力装置を、図13に示したような孔版式製版印刷装置などの画像形成装置に適用したときの操作パネル4のレイアウト例である。操作パネル4上には、液晶画面の前面に取り付けられたタッチパネル10や、各種キー、LED等がレイアウトされている。操作パネル4上に直接実装されている設定キーとしては、印刷位置の調節を行うキー47～50、印刷位置のセンタリングキー51、印刷速度を切替えるキー52～53、印刷濃度を切替えるキー54～55、印刷枚数を設定するテンキー44、設定確認画面を表示するための設定確認キー58、設定した条件をリセットするためのリセットキー56などがある。

【0035】また、タッチパネル10には、先に説明したように、各種パラメータを設定するための個別の設定入力画面が階層的に展開している。基本的な設定入力画面の例を図4に示す。この設定入力画面では、例えば、ソーター機能の設定26、連写／連続印刷機能の設定27、印刷位置の微調整20などがある。設定入力画面で設定可能な項目例を表1に示す。

【0036】

【表1】

	画像処理系	印刷・動作系
1	原稿モード（文字／写真／文写）	連続
2	網点／コントラスト強調	印刷枚数
3	読取濃度	印刷位置調節
4	変倍設定	印刷速度
5	連写	印刷濃度
6	ブックモード	ソーター設定
7	レイアウト原稿	重送検知
8	ADFとじしろ設定	印刷位置微調節
9	トーンカーブ選択	排紙ウィング設定
10	鏡像製版	排紙台フェンス調節

表1において、向かって左側が画像処理系で設定可能な項目であり、向かって右側が印刷動作系で設定可能な項目である。尚、これらの設定可能な項目は、操作パネル4上のリセットキー56を押すとリセットされる。

【0037】本発明に係る孔版式製版印刷装置は、以上説明した条件設定入力装置にて設定された画像形成条件に基づいて原稿の画像を読取って孔版原紙に製版し、この製版済みの孔版原紙を用いて前記画像形成条件に基づいて印刷を行うものである。

【0038】図5は、タッチパネル10に表示される設定確認画面のレイアウト例である。この設定確認画面へは、操作パネル4上の設定確認キー58を押下することで、遷移することができる。設定確認画面には、設定入力画面で個別に設定した各種項目について、項目名21aとその設定値21bを1ラインで1項目、1画面当り8ライン（8項目）表示することができる。表示しきれない項目は、スクロール制御ボタン19a、19bにタッチすることで、画面を1ラインずつスクロールして表示させることができる。また、この設定確認画面には、表示されている条件とその値をメモリーへ記憶するように指示するためのメモリー登録指示手段としてメモリー登録ボタン11が配置されており、このメモリー登録ボタン11にタッチすることでメモリー登録画面へ遷移することができる。従って、操作者は設定確認画面に表示されている項目名21aとその設定値21bを見ながら、メモリー登録の指示を出すことができるのである。

【0039】図6は、メモリー登録画面のレイアウト例である。メモリー登録画面には、設定した条件とその値を新規情報としてメモリーに登録する登録ボタン13と、既に登録済みの情報に付けられた名称を変更するための変更ボタン14と、登録済みの情報を消去するための消去ボタン15があり、更に、メモリーに登録する際に割付けるメモリーボタン16a～16fが配置されて

【0040】次に、図7～図11を用いて、メモリー登録／呼出処理の動作について説明する。

【0041】図7は製版処理系において設定入力画面から設定確認画面を経てメモリー登録画面へ遷移する動作を示している。まず、設定入力画面で原稿モード、変倍、読取濃度、用紙、などの製版条件を設定する（同図(a)）。製版条件の設定が終わったところで、操作パネル4上の設定確認キー58を押下すると設定確認画面へ遷移する（同図(b)）。設定確認画面にて設定した製版条件を適宜確認し、メモリーに登録する場合には設定確認画面上に配置されたメモリー登録ボタン11にタッチするとメモリー登録画面へと遷移する。

【0042】図8はメモリー登録画面におけるメモリー登録手順を示したイメージ図である。メモリー登録画面へと遷移したら、まず、登録ボタン13にタッチし（同図(a)）、メモリーボタンの中から未登録のボタン（ここでは、メモリーボタンM-1）を適宜選んでタッチすると（同図(b)）、そのメモリーボタンM-1に割付けられて登録される（同図(c)）。

【0043】メモリーボタンの中から別の未登録ボタン（ここでは、メモリーボタンM-4）を選んでタッチすると（同図(d)）、そのメモリーボタンM-4に割付けられて登録される（同図(e)）。

【0044】また、メモリー登録中にメモリー登録画面上の閉じるボタン12をタッチすれば、設定確認画面に戻ることができる（同図(f)）。

【0045】図9～図11はメモリーに記憶された条件とその値を呼び出して使用するメモリー呼出動作を示したイメージ図である。まず、任意の画面からメモリー呼出しのためのタブをタッチすると、メモリー呼出画面へ遷移する（図9(c)）。次に、メモリーボタンの中から登録済みのボタン（ここでは、メモリーボタンM-1）

を適宜選んでタッチすると（図10(b)）、そのメモリーボタンM-1に割付けられて登録されていた情報を呼び出すことができる（図10(b)）。別のボタン（ここでは、メモリーボタンM-2）を選んでタッチすると（図10(c)）、そのボタンM-2に割付けられて登録されていた情報を呼び出すことができる（図10(d)）。また、図11に示すように、スクロールボタンを操作することで、メモリー呼出画面のページを切替えることもできる。

【0046】以上、本発明の実施形態について詳細に説明したが、本発明は本実施例に限定されず、本発明の主旨を逸脱しない範囲において、種々の改良や変更を成し得るであろう。

【0047】例えば、本実施例では条件設定入力装置を孔版式製版印刷装置などの画像形成装置に適用した例を説明したが、これに限定されるものではない。例えば、PDA（Personal Digital Assistants）や電話機、情報家電、その他、階層型の設定入力機能を有するものであれば適用できる。

【0048】従って、本発明はこの開示から妥当な特許請求の範囲に係わる発明特定事項によってのみ限定されるものでなければならない。

【0049】

【発明の効果】本発明によれば、条件を設定した全ての項目が一覧表示される設定確認画面上でメモリーの登録指示を行うようにしたので、操作者は自分が設定した各パラメータの内容や意味を充分認識した上で、メモリーに登録することができる。

【0050】特に、分版による多色刷り印刷を行うような孔版式製版印刷装置などの画像形成装置では、印刷物によって様々な設定パターンが必要になったり、また、位置合わせなど極めて高精度な設定値が要求されるため、自分が設定した各パラメータの内容や意味を充分認識した上で、メモリーに登録することができることは非常に有効である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る条件設定入力装置の概念的な構成を表した図である。

【図2】図1に示した条件設定入力装置の構成を示したブロック図である。

【図3】図1に示した条件設定入力装置を孔版式製版印刷装置などの画像形成装置に適用したときの操作パネル4のレイアウト例である。

【図4】設定入力画面の例を示したイメージ図である。

【図5】設定確認画面のレイアウト例を示したイメージ図である。

【図6】メモリー登録画面のレイアウト例を示したイメージ図である。

【図7】設定入力画面から設定確認画面を経てメモリー登録画面へ遷移する動作を示したイメージ図である。

【図8】メモリー登録画面におけるメモリー登録手順を示したイメージ図である。

【図9】メモリーに記憶された条件とその値を呼び出して使用するメモリー呼出動作を示したイメージ図である（メモリー呼出し画面への遷移）。

【図10】メモリーに記憶された条件とその値を呼び出して使用するメモリー呼出動作を示したイメージ図である（呼出し処理）。

【図11】メモリーに記憶された条件とその値を呼び出して使用するメモリー呼出動作を示したイメージ図である（ページ切換え）。

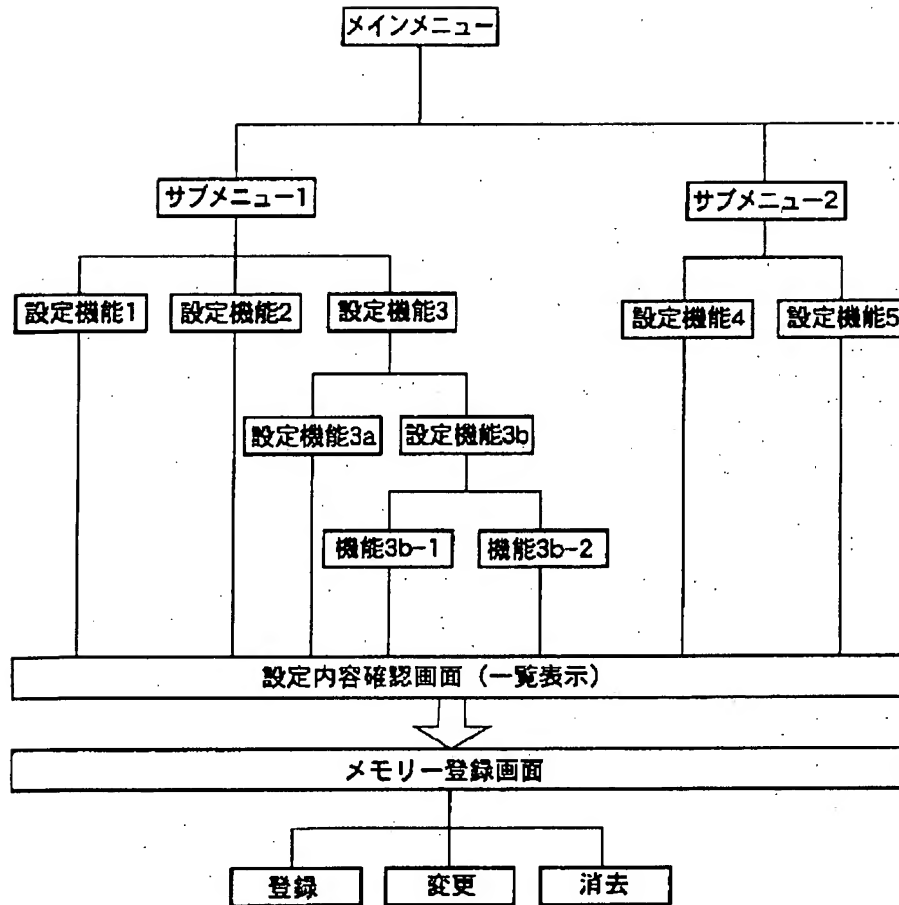
【図12】従来の条件設定入力装置の概念的な構成を表した図である。

【図13】本発明に係る条件入力装置が適用される孔版式製版印刷装置の構成を示した概略構成図である。

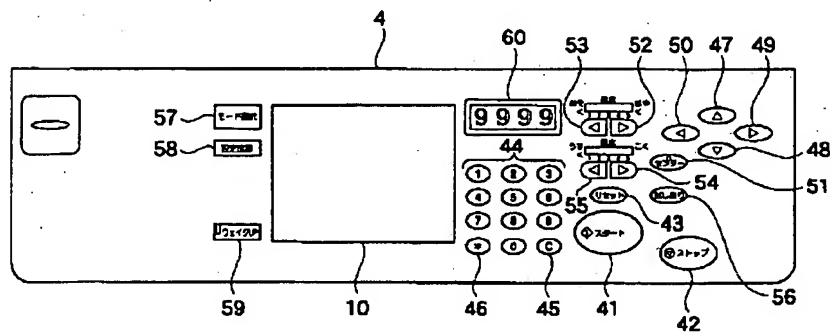
【符号の説明】

- 1... CPU
- 2... ROM
- 3... RAM
- 4... 操作パネル
- 10... タッチパネル
- 11... メモリ登録ボタン
- 12... 閉じるボタン
- 13... 登録ボタン
- 14... 名称変更ボタン
- 15... 消去ボタン
- 16a～16f... メモリボタン
- 17a～17b... スクロールボタン
- 43... リセットキー
- 58... 設定確認キー

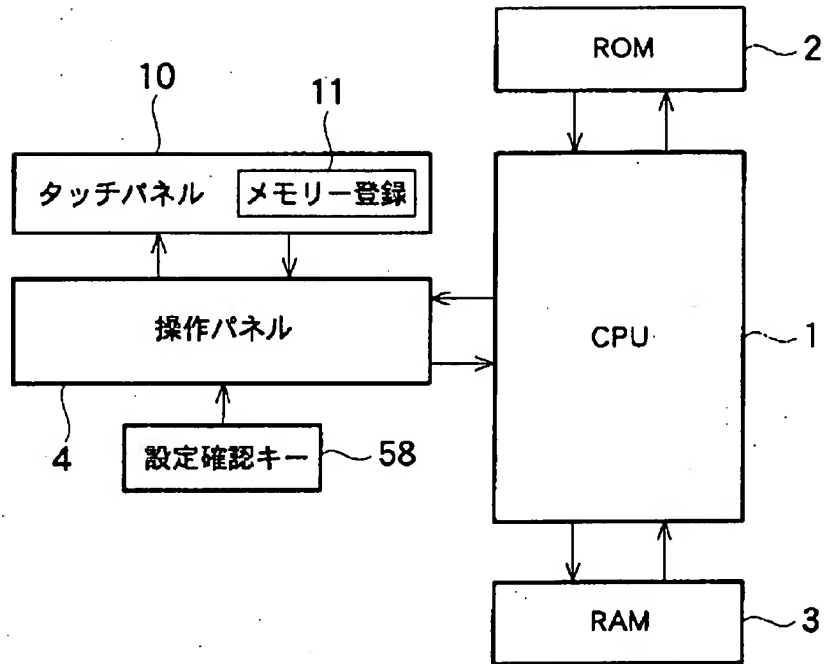
【図1】



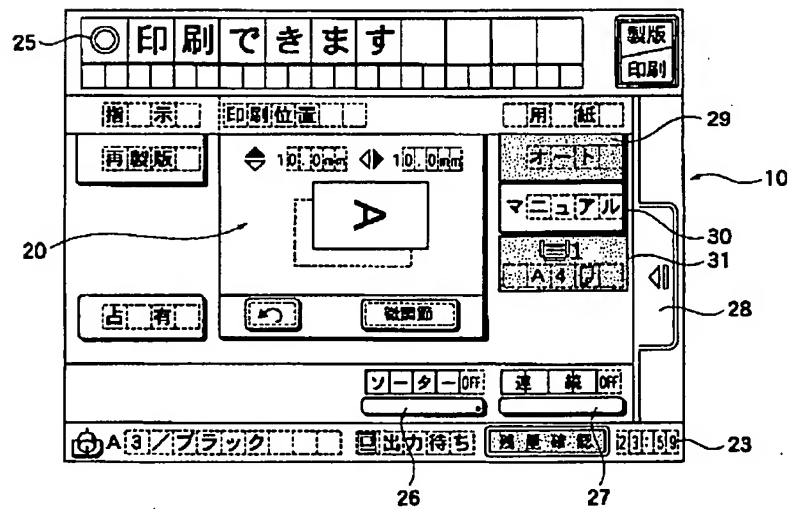
【図3】



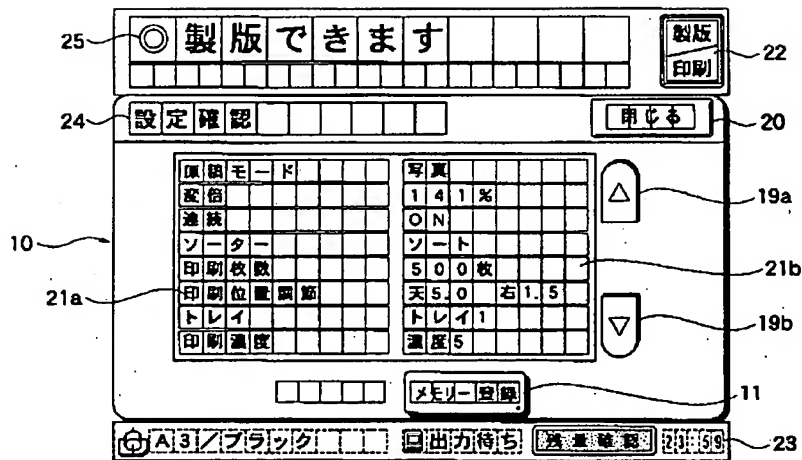
【図2】



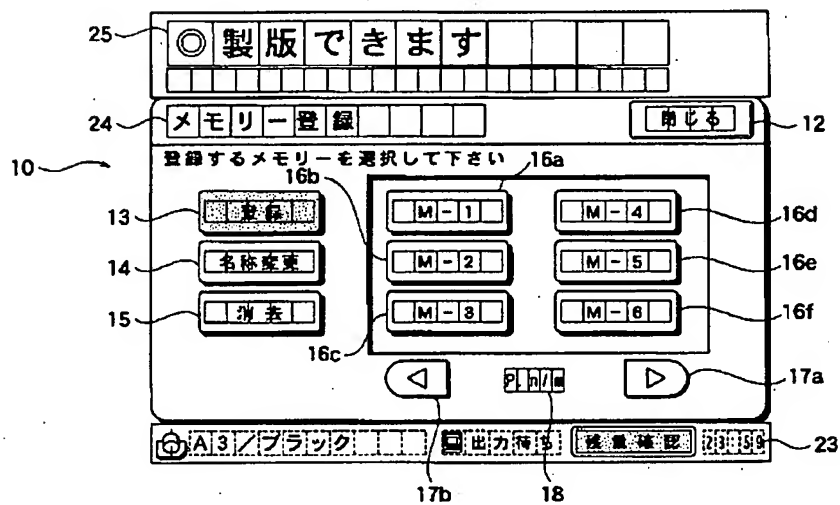
【図4】



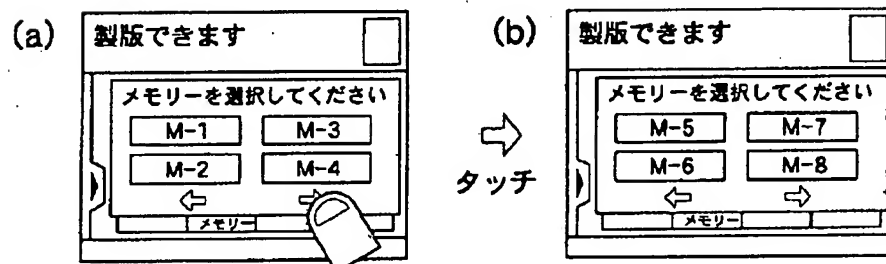
【図5】

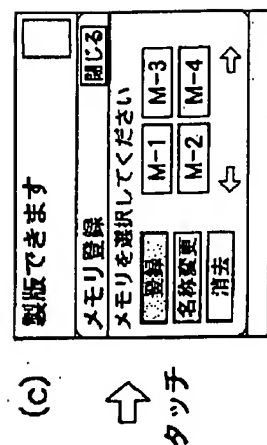
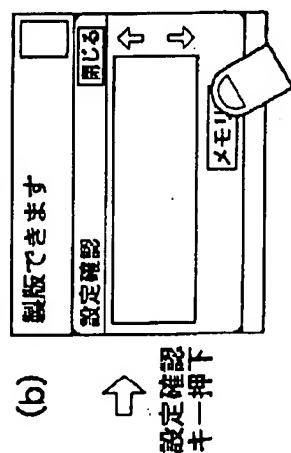
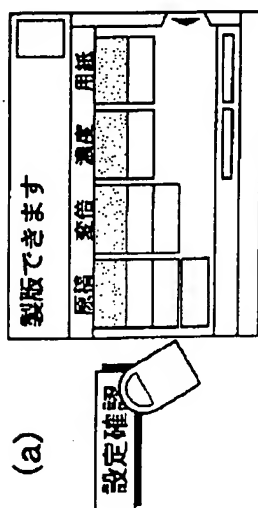


【図6】



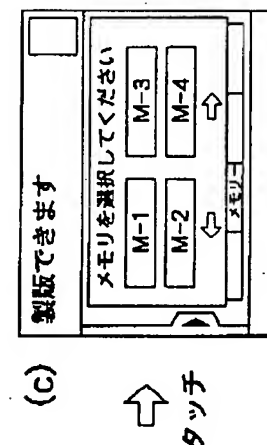
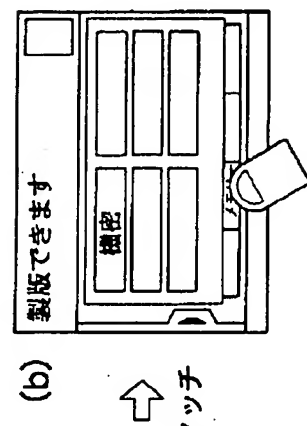
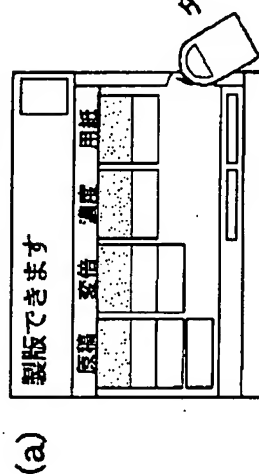
【図11】



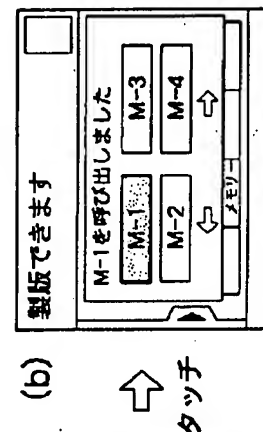
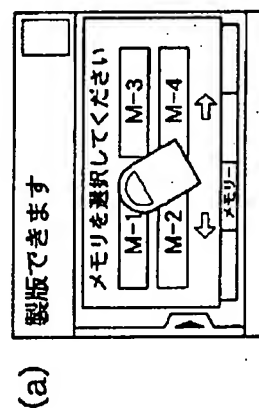


【図7】

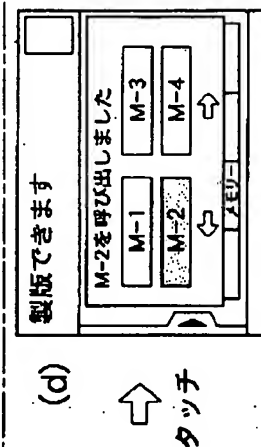
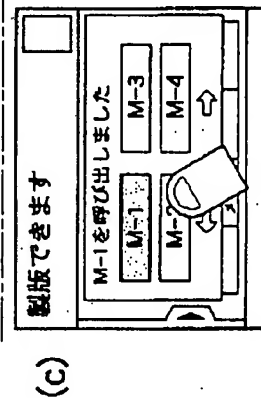
※印刷画面でも可



【図9】



【図10】



製版できます

メモリ登録 閉じる

メモリを選択してください

登録 M-1 M-3

名称変更 M-2 M-4

消去

(a)

製版できます

メモリ登録 閉じる

メモリを選択してください

登録 M-1 M-3

名称変更 M-2 M-4

消去

(b)

製版できます

メモリ登録 閉じる

M-1に登録しました

登録 M-1 M-3

名称変更 M-2 M-4

消去

(c)

製版できます

メモリ登録 閉じる

メモリを選択してください

登録 M-1 M-3

名称変更 M-2 M-4

消去

(d)

製版できます

メモリ登録 閉じる

M-4に登録しました

登録 M-1 M-3

名称変更 M-2 M-4

消去

(e)

製版できます

設定確認 閉じる

M-1

(f)

↑

未登録の
ボタンを
タッチ

↑

登録ボタン
を
タッチ

↑

別の未登録
のボタンを
タッチ

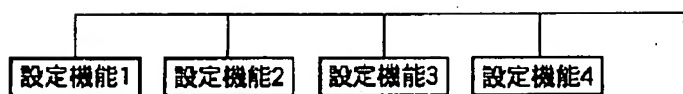
↑

閉じるボタン
タッチ

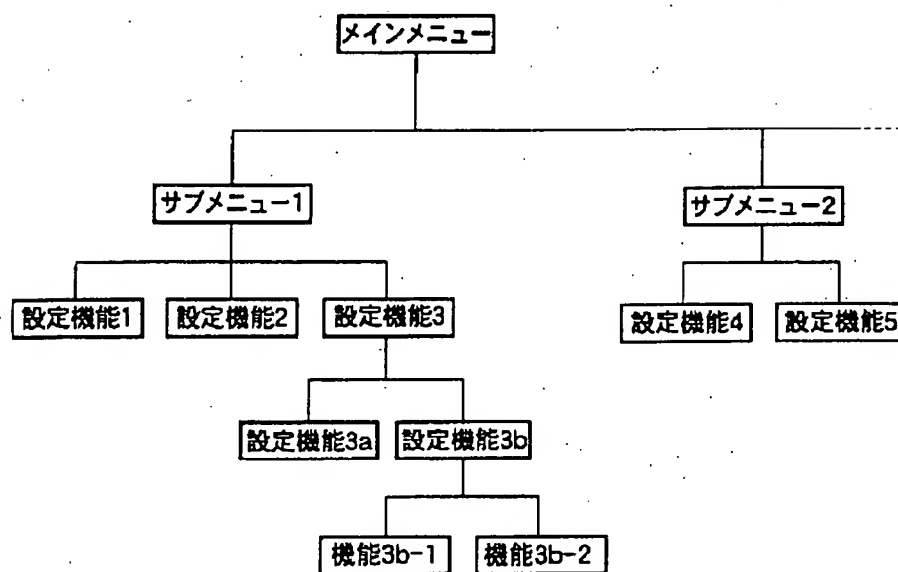
【図8】

【図12】

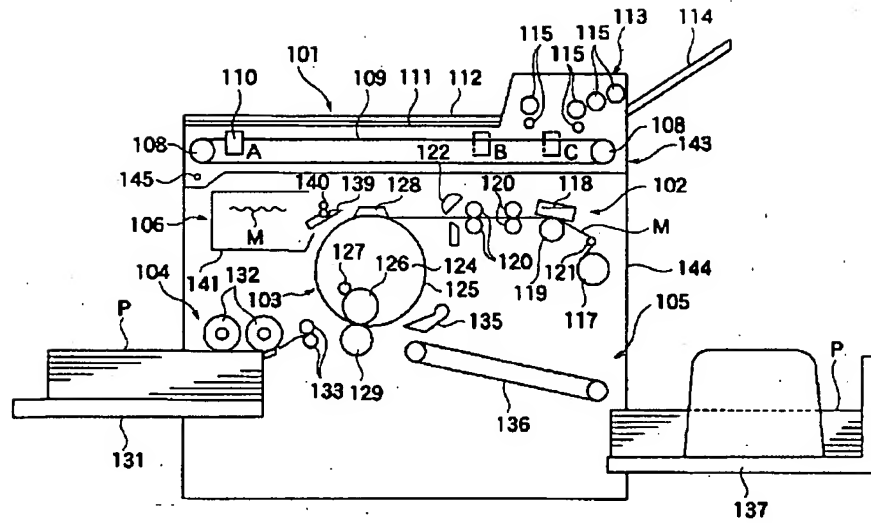
(a)



(b)



【図13】



フロントページの続き

(51)Int. Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
B 4 1 L 13/04		G 0 3 G 21/00	3 7 6 5 E 5 0 1
G 0 3 G 21/00	3 7 6	G 0 6 F 3/00	6 5 4 A
G 0 6 F 3/00	6 5 4	3/12	D
3/12		B 4 1 J 29/00	T

Fターム (参考) 2C061 AP04 CQ04 CQ21 CQ24 CQ34
 CQ43
 2H027 EE08 FC03 GA20 GA25 GA52
 GA54
 2H084 AA13 AA38 AE01 AE05 AE06
 CC09 CC18
 5B021 AA01 AA19 PP04
 5C062 AA02 AA05 AB20 AB23 AB25
 AB43 AC22
 5E501 AA06 BA03 CB05 DA15 EA10
 FA03 FA05 FA13 FA22 FA23
 FA43